

Quelques références
sur les ondes d'échelle et sujets reliés

* Joël Sternheimer, exposé au Colloque International "Louis de Broglie, Physicien et penseur", Anc. Ecole Polytechnique, Paris, 6-7 nov. 1987; "Ondes d'échelle: une expression spécifique de la covariance des lois physiques lors d'un changement d'échelle d'observation", soumis aux C. R. Acad. Sc. Paris (3/10/97).

* Joël Sternheimer, "Procédé de régulation épigénétique de la biosynthèse des protéines par résonance d'échelle", brevet n° 92 06765 (1992), n° de publication 2691796, actuellement délivré en France (13/7/95) et 16 autres pays (dont OAPI, Australie, Russie).

* Joël Sternheimer, "Quantum vibrations", New Scientist vol. 43, n° 1937, p. 50 (1994); "Interactions non-locales dans l'expression des gènes", <http://www.bekkoame.or.jp/~dr.fuk/InterNonlocF.htm> (extrait sur <http://www.ecoropa.org/stern.html>).

* Pedro Ferrandiz, "Procédé de régulation épigénétique de la synthèse protéique: essais en panification", Industr. des Céréales 85, p.40 (1993), <http://www.bekkoame.or.jp/~dr.fuk/Pain.Pedro.htm>; "De la musique et des plantes", La Garance Voyageuse n° 37, p. 25 (1997).

Rapports techniques
figurant en réponse à des Notifications Officielles de Brevets

* Joël Sternheimer, "Régulation épigénétique de la biosynthèse des protéines par résonance d'échelle", exposé à l'Académie des Sciences de Tokyo-Kanagawa (23/5/93). "Musiques composées et musiques des protéines: comparaison quantitative des effets", rapport Université Européenne de la Recherche (1995). "Sur la corrélation entre les effets des transpositions musicales et colorées du cytochrome C", rapport UER (1996). "Petit mode d'emploi des musiques de protéines: témoignages commentés et réponses aux questions des utilisateurs", 1996. "Sur le tempo des musiques de protéines", 1997. "Quelques prédictions des homologues musicales sur les fonctions épigénétiques des protéines" (1997), dont "Différences métaboliques de la leptine chez la souris et chez l'homme" et "A propos du CPT11-Campto (<http://www.bekkoame.ne.jp/~dr.fuk/campto.htm>)", rapports UER 1996. "Sur la mémorisation des musiques de protéines" (1998).

* Saddakuni Saito, Shukuko Saito et Joël Sternheimer, "Effet de la stimulation épigénétique de la chalcone isomérase sur la coloration des pommes" (1992).

* Martine Ulmer, Bruno Gil, Pedro Ferrandiz et Joël Sternheimer, "Régulation épigénétique de la biosynthèse des protéines appliquée à la culture de fruits et légumes: compte-rendu d'expérience en jardin potager" <http://www.bekkoame.ne.jp/~dr.fuk/TomatoF.htm> (1993).

* Jean-Marcel Huber, Jean-François Treyvaud, Bérengère Dubouloz, Castor et Rachel Egloff, André Lappert et Joël Sternheimer, "Régulation épigénétique de la biosynthèse des protéines appliquée à la culture de tomates: compte-rendu d'expérience en serre", <http://www.bekkoame.ne.jp/~dr.fuk/TomatoSwissF.htm> (1994).

* Pedro Ferrandiz, "Régulation épigénétique de la biosynthèse des protéines sur culture d'algues bleues cyanophycées" (1995), <http://www.bekkoame.ne.jp/~dr.fuk/AlgaF.htm>.

* Mansour et Ousmane Gueye, Fitory Diagne, Jacques-Joël Houziel, Pedro Ferrandiz et Joël Sternheimer, "Stimulation épigénétique de la résistance à la sécheresse pour des cultures de tomates: une expérience en plein air au Sénégal", rapport UER (1996), <http://www.bekkoame.ne.jp/~dr.fuk/TomatoSen.htm>.

* François Sneyaert, Michel Renoma, Pedro Ferrandiz et Joël Sternheimer, "Conservation de fruits et légumes par régulation épigénétique: inhibition de l'expression de la polygalacturonase d'avocat" (1997), <http://www.bekkoame.ne.jp/~dr.fuk/AvocadoF.htm>.

* Yoichi Fukagawa, "Anatomy of music", série d'articles parus en japonais dans Raku (Tokyo) n° 1 (juillet 96) à n° 7 (janvier 97), accessibles avec traduction anglaise sur le site "Protein music", <http://www.bekkoame.ne.jp/~dr.fuk> (d'autres articles en japonais, anglais et français sur le sujet sont visibles sur ce site).

Sources

* Hermann Weyl, "Space-time-matter", Dover 1952, p.282 ("Raum Zeit Materie", Berlin 1918). (Introduction de l'invariance d'échelle).

* Louis de Broglie, "Recherches sur la théorie des quanta", Thèse de doctorat (Paris, 1924), rééd. Masson, Paris 1963 (relation entre masse propre et fréquence de l'onde associée).

* M. Flato et J. Sternheimer, "Sur les formules de masse fortes et électromagnétiques des particules élémentaires", C. R. Acad. Sc. Paris 259, p. 3455, 1964, et D. Bohm, M. Flato, F. Halbwachs, P. Hillion et J. P. Vigiér, "On the space-time character of internal symmetries of elementary particles", Nuovo Cimento vol. 36, p. 672, 1965 (nécessité de généraliser l'opérateur de masse relativiste pour décrire les masses des particules); M. Flato, D. et J. Sternheimer, J. P. Vigiér et G. Wataghin, "On the masses of nonstrange pseudoscalar mesons and the generalized Klein-Gordon equation", Nuovo Cimento vol. 42, p. 431, 1966 (généralisation de l'équation d'ondes associée à celle de l'opérateur de masse).

* E. C. Zeeman, "Causality Implies the Lorentz Group", J. Math. Phys. 5, p. 490 (1964); Moshé Flato et Daniel Sternheimer, "Remarques sur les automorphismes causals de l'espace-temps", C. R. Acad. Sc. Paris 263, p. 935 (1966). (Lien entre "ordre causal" et invariance d'échelle).

* Moshé Flato et Daniel Sternheimer, "Poincaré partially integrable local representations and mass spectrum", Commun. Math. Phys. 12, p. 296, 1969. (Introduction d'un opérateur d'échelle dans une dimension autonome vis-à-vis de l'espace-temps pour décrire les masses des particules).

* Joël Sternheimer, "Musique des particules élémentaires", C. R. Acad. Sc. Paris 297, p. 829, 1983; Séminaire de physique mathématique, Collège de France (1984), reproduit in Rev. Bio-Math. 94, p. 1, 1986. (Opérateur d'échelle exponentiel pour décrire les masses des particules, et équation d'ondes associée; présence d'harmoniques dans ces ondes).

Aspects méthodologiques

* Joël Sternheimer, Le Cahier du Collège International de Philosophie 3, p. 180, Osiris, Paris (1987).

* Gérard Huber, in Psychanalyser après la choa, pp. 147 et suivantes, Osiris, Paris (1988).

* Vincent Bargoin, "Le face-à-face entre la science et l'éthique", Le quotidien du médecin n° 6089, p. 10, 18 juin 1997.